Куб вписан в правильную четырехугольную пирамиду так, что четыре его вершины находятся на боковых ребрах пирамиды, а четыре другие вершины — на ее основании. Длина стороны основания пирамиды равна 3, высота пирамиды — 2. Найдите площадь S поверхности куба. В ответ запишите значение выражения $25S$.